Chi pianta un albero
compie opera patriottica
PIANTE
DA FRUTTO - DA PARCO - DA GIARDINO
E PER L'AGRICOLTURA
SGARAVATTI PIANTE
SAONARA
250 Ettari di coltura Un secolo di vita
CATALOGO GRATIS

SOMMARIO

Dal Mezzogiorno

Buone idee e buoni esempî.

L'onorevole G. Tallarico, medico e agronomo, due attributi che formano e formarono già in altri esempî una magnifica *simbiosi* (basta ricordare Gaetano Cantoni) (1) propone un *metodo agrario di lotta antimalarica.*

L'on. Tallarico in sostanza dice (2): Mentre si sta bonificando idraulicamente e agrariamente, lo che, per quanto si possa esser solleciti, vorrà sempre dire tempo su tempo, cerchiamo di evitare, nel Mezzogiorno, che i lavoratori rurali si espongano alle punture delle zanzare malarigene nel periodo più pericoloso.

Mietitura e trebbiatura, da fine giugno all'agosto, assorbono infatti l'opera più affannosa dei contadini meridionali, che si recano al lavoro nelle ore crepuscolari e ne tornano a tarda

(1) Anche il nostro egregio collaboratore Dott. Ott è medico e agronomo. *Direz.*

(2) Il « Mattino » di Napoli, 4-5 ottobre 1929.

sera. Questo è appunto il periodo, e tali le ore, delle grandi infezioni malariche.

Se si potesse, dice il chiarissimo agronomo-igienista, finire questi più grossi lavori in giugno, o ai primi di luglio, la malaria farebbe assai meno vittime. Ecco il *metodo agrario* di lotta.

Pel quale, naturalmente, l'on. Tallarico chiede ajuto alla genetica vegetale (razze di grano elette *precocissime*) e alla meccanica, domandando a questa delle *mietitrici-trebbiatrici*, come sono già in uso in America.

*

— Daccordo, on. Tallarico. Ora per le razze elette precoci, se non abbiamo ancora proprio quella che Ella vorrebbe, non dimentichiamo che il nostro illustre Strampelli ne ha già create che, a fine maggio, nel più solatìo Mezzogiorno, maturano. Il genetista illustre potrà dare all'agricoltura meridionale qualche altro tipo. Nessuno meglio di Lui ne conosce la via.

Più difficile è creare la macchina che Ella cerca: perchè se *mietitrici-legatrici*, in buone condizioni e cioè in piano, funzionano bene, non abbiamo ancora la mietitrice per collina. E sono tanti i pendii nell'Italia meridionale!

Peggio se vorremo, come vorrebbe l'on. Tallarico, che la macchina sia, insieme, mietitrice e trebbiatrice. Lo so: meccanicamente il problema è risolto; ma per i paesi che possono non curarsi di perdite di grano... Noi, in Italia e nel Mezzogiorno tanto meno, non possiamo permetterci certi sciali...

Tutto questo però non vuol dire che io dissenta dall'on. Tallarico. Anzi, mi associo ai suoi voti, e approvo il suo metodo.

Intanto però tiriamo anche via a *bonificare*.

* *

Mi scrive un valente agricoltore da Canicattì (Agrigento):

«Ora che i risultati degli esperimenti di coltivazione del «grano nella mia azienda, sono stati resi pubblici dalla Com«missione granaria che ha controllato dalla preparazione del «terreno al raccolto, e dalla Federazione Provinciale degli A«gricoltori, ho il piacere di renderle noto che il maggior pro«dotto con la minima spesa necessaria, è stato ottenuto seguen«do quanto la S. V. ha indicato nell'aureo libro *L'Italia può e* «*deve produrre il suo pane*. Su terreno ben preparato, semina «a righe distanti, eseguita con la Longhini munita di 4 assol-

« catori (cm. 35); sarchiatura e rincalzatura eseguita con lo « zappone.

« Quest'anno eseguirò, su tutta la superficie a conduzione di- « retta, tale metodo di semina e coltivazione, e darò facilitazioni « ai mezzadri che vorranno adottarlo.

« Unisco copia della relazione (che non ho spazio per pubblicare - T. P.). Perdoni eg. Senatore, se mi son permesso ecc. ».

L'agricoltore che, mentre rende onore al nostro Periodico e a un mio libro, onora assai sè stesso, è il Cav. Niccolò Lombardo Caramazza. Chiude la sua lettera dicendo: « Anche in Sicilia « dunque si può, e quindi si deve, più che duplicare la media « dei prodotti ottenuti sin oggi ».

Confermo e approvo di tutto cuore.

TITO POGGI.

Note di stagione

Per l'Exoascus deformans.

La coltivazione del pesco ha assunto ormai tale sviluppo in Italia che non v'ha chi non sappia cosa sia l'Exoascus. Non da per tutto però il parassita è combattuto con efficacia, perchè spesso gli antiparassitari non vengono prodigati tempestivamente. Sarà bene pertanto che gli agricoltori siano richiamati fin dal mese di novembre alla necessità di attuare una lotta intensa e in tempo debito, anche perchè possano procurarsi sin d'ora il materiale necessario.

La scelta dei metodi di lotta è ormai avvenuta nel campo scientifico ed è stata largamente suffragata in quello pratico. Il trattamento invernale ripetuto è l'unico mezzo per salvarsi dall'arricciamento; tale trattamento deve essere unito a potature energiche quando vi sia da curare una infezione di vecchia data. Le miscele consigliate sono di due tipi: quella cupro-calcica, che ormai tutti conoscono, formata con uno a due Kg. di solfato di rame e uno a due Kg. di calce spenta, in 100 di acqua, con l'aggiunta di grammi 250 di cloruro ammonico, e l'altra solfo-calcica, proposta dal Manaresi, formata in seguito alla bollitura di Kg. 3 di zolfo con Kg. 4 di calce in una diecina di litri di acqua e poi portata a Kg. 100 con aggiunta di altra acqua. Le due poltiglie possono essere somministrate durante i mesi dal dicembre al febbraio e sempre prima che le gemme comincino a gonfiare.

Pantanelli ha modificato la formula Manaresi usando:

calce viva	Kg.	0,700
zolfo	»	2
acqua	»	100

e unendovi poi alcool denaturato nella proporzione di cc. 30; ha ottenuto così una maggiore quantità di polisolfuro, sostanza che costituisce il principio più attivo della miscela.

Chi volesse saperne di più, potrebbe leggere con vantaggio l'opuscolo di Vittorio Marchi, chiedendolo alla Federazione dei Consorzi Agrari di Piacenza.

Il pesco ha nemici terribili, che vanno intensificando sempre più la loro azione. Un buon terzo delle spese di coltivazione del pesco sono da ascrivere alla lotta contro i suoi parassiti; occorre quindi sapersi difendere bene e in tempo, se non si vuole diminuire il prodotto e far pesare ancora maggiormente le spese di lotta nell'economia della coltivazione. Tanto più che i mercati, come in questo anno.... Ma è meglio non entrare in questo argomento doloroso!

Ricordiamoci del nocciòlo.

Nelle plaghe d'Italia, ove il terreno è di origine vulcanica, specialmente in quelli meridionali, e nelle esposizioni di nord e di ovest, il nocciòlo può fare miracoli. Molte volte i terreni scoscesi del genere non sono suscettibili di diverso investimento, mentre con la piantagione di nocciòli possono essere valorizzati e con grande vantaggio.

Ricordiamoci, dunque, del nocciòlo, pei nuovi impianti, tanto più che oggi le nocciole vanno e, a parte le oscillazioni del mercato, alle quali sono del resto soggetti tutti i prodotti, sono ben pagate. L'aumentato consumo dei dolciumi ha portato un maggiore impiego delle nocciole.

In uno dei suoi ultimi articoli, il compianto collega Baudin, direttore della Cattedra Ambulante di Potenza, suggeriva di investire a noccioleto, nelle posizioni scoscese dei terreni vulcanici, le vigne distrutte dalla fillossera, e calcolava un reddito del capitale terra di L. 600 di fronte a quello di L. 415 dato dalla vigna, oltre al vantaggio enorme sulle spese di impianto, perchè un noccioleto si forma con L. 2000 a ettaro, mentre per la vigna occorrono almeno lire 16.000. Il noccioleto non richiede molte cure di coltivazione e può essere impiantato e coltivato anche da chi non dispone di molti capitali.

Nella carciofaia.

Chi non avesse ancora provveduto a mettere in assetto la carciofaia, lo faccia senza ulteriore indugio: la carciofaia non deve avere vuoti, le vecchie piante possono fornire i cardini occorrenti per le sostituzioni.

Lavorando il terreno e *accavallando* le piante, non si lesini nella somministrazione di letame, o, in mancanza di meglio, anche di spazzature di città, sebbene siano tanto *fredde*. In Agro romano si suol dire che il carciofo vuole *mezzo ginocchio* di stallatico; la precocità nello sviluppo delle piante che è recata dalla materia organica in via di decomposizione, indurrà a suo tempo altra precocità nella emissione dei carciofi, e tutti sanno che chi prima arriva al mercato, consegue maggiori guadagni.

È tempo ormai di pensare anche ai *gobbi* per Natale, traendo partito dalle piante che sono in via di liquidazione e da quelle che potranno sopportare per la loro vigoria una maggiore quantità di figliolanza.

Pulizia e igiene nelle stalle.

Nei mesi invernali la pulizia e l'igiene nelle stalle debbono essere maggiormente curate, perchè il bestiame è costretto, per il cattivo tempo, a permanere quasi sempre nell'ambiente; poche sono le giornate di sole, e quindi poco sarà lo svago nei recinti e negli stazzi.

L'imbiancatura delle pareti della stalla è indispensabile, i lavaggi debbono essere continui, la lettiera deve essere abbondante. Di solito, nei periodi di stasi invernale, il bestiame da lavoro è meno curato; questo è un errore grossolano. L'animale deve riparare alle perdite maggiori dovute al freddo, e ha quindi bisogno di una alimentazione appropriata, se pure meno intensa; diversamente a primavera ci si troverà in presenza di animali scheletriti, che stenteranno a rifarsi, e l'agricoltore finirà per spendere di più e per guadagnare di meno.

M. Marinucci.

In tema di alimentazione del bestiame

A proposito di certe miscele alimentari messe in commercio

Di tratto in tratto, talora con una frequenza veramente sorprendente, in particolar modo quando per un motivo o l'altro fanno difetto gli alimenti più comuni dei nostri animali domestici, vengono lanciati in commercio — accompagnati da una diffusa *réclame*, che non di rado scimmiotta quella americana — dei mangimi così detti economici, dai nomi i più svariati. Essi hanno, così si dice, mirabolanti effetti sullo sviluppo degli animali, sull'aumento della produzione della carne e del latte, ecc. ecc., tali da risolvere completamente, con immenso vantaggio dell'economia agricola, il grave ed assillante problema dell'alimentazione. Opuscoli e avvisi murali ne esaltano il valore nutritivo non disgiunto dal tornaconto economico d'acquisto, perchè messi in vendita a prezzi apparentemente bassi (1); come se tutto ciò non bastasse è specificata la loro composizione chimica, nella quale le sostanze azotate e grasse vi figurano sempre in proporzione altissima.

Le Case commerciali produttrici di questi mangimi, anzichè agli allevatori, si rivolgono di preferenza ai veterinari e ai cattedratici e li sollecitano a prestare il loro valido aiuto; non è poi raro il caso che qualcuno di essi riceva la visita di viaggiatori o rappresentanti di queste Ditte, i quali, con un'enfasi opprimente, vogliono far credere che il loro *articolo* è il migliore e che quelli spacciati fin qui da altre Case non sono che volgari turlupinature... *Glissons* poi sulle non indifferenti percentuali promesse per ogni quintale di mangime collocato.

Ci sarebbe alle volte da ridere, se il caso invece non si prestasse ad amare riflessioni. Purtroppo avviene di restare talvolta soggiogati dalla parlantina e dalla sapiente *réclame* di questi agenti viaggiatori e raccomandare tra gli allevatori il tale o tal'altro mangime.

Bisogna andare assai cauti ed essere ben certi della reale importanza del potere nutritivo di certi preparati, prima di consigliarli o di farli adottare, perchè potrebbe succedere di divenire involontariamente, e con deplorevole leggereezza, complici di certe Ditte, che ven-

---

(1) Più oltre il lettore troverà la spiegazione del perchè ho usato questo avverbio. N. d. A.

dono alimenti composti di sostanze le più eterogenee, qualche volta dannose alla salute degli animali.

Infatti, avviene che al lato pratico quasi sempre le virtù tanto decantate di questi mangimi, che non sono poi altro che delle miscele alimentari, lascino deluso l'allevatore, il quale finisce così con il perdere tempo e denaro senza alcun costrutto.

Nel raccomandare, nell'acquistare tali prodotti è bene quindi andare guardinghi. Gli allevatori, gli agrari, i veterinari devono sempre avere per essi una certa diffidenza. E perchè, si dirà? Varî motivi giustificano appieno questa cautela, non mai abbastanza consigliata.

Si deve diffidare anzitutto, perchè la composizione chimica che ci fa conoscere il commercio riguardo a questi mangimi non sempre è conforme al vero. Riferisce il Pott di Monaco nella sua magistrale opera sull'alimentazione del bestiame (1), che, ad esempio, la polvere Thorley, più volte premiata, conteneva l'11,9 % di sostanze azotate e il 3,3 % di grasso greggio, mentre nei prospetti ad essa uniti era detto che la percentuale di sostanza azotata e di grasso era nientemeno che del 95.

In secondo luogo diffidar si deve, perchè questi alimenti atti a favorire l'ingrassamento, una maggior produzione di latte, un celere accrescimento dell'animale, talvolta contengono sostanze che possono nuocere, sostanze che in generale sono introdotte per rendere il mangime più appetibile. Basta qui ricordare quanto l'on. prof. Vezzani, direttore dell'Istituto zootecnico e caseario per il Piemonte, ha scritto anni or sono circa un certo mangime, che conteneva della farina di bucce di cacao. Esso fu causa — per la presenza della teobromina — della morte di alcuni maiali allevati presso l'Istituto agrario Bonafous di Lucento di Torino.

E, infine, in terzo luogo diffidar conviene, perchè questi mangimi non di rado sono composti di varie sostanze, di cui non se ne conosce nè la qualità nè la quantità: perchè non di rado neppure chi li pone in commercio sa con certezza quale sia il loro valore reale, non essendo mai stato, checchè talora si asserisca il contrario, sperimentato il potere nutritivo loro e, se caso mai esperimento fu fatto, esso venne condotto in modo tutt'altro che serio; perchè il loro prezzo di vendita, pur essendo apparentemente basso, è sempre elevato, di molto superiore al valore che in effetto hanno questi alimenti.

---

(1) E. Pott — *Manuale dell'alimentazione del bestiame e dei foraggi agricoli ad uso degli agricoltori e zootecnici.* — Traduzione del Dr. M. Abbado - Torino - 1907-1911 - Unione Tip. Editrice Torinese.

Per tutti i motivi suesposti, prima di raccomandare tali miscele alimentari, i tecnici tutti, ma in ispecie i cattedratici e i veterinarî, devono sapere cosa effettivamente hanno per le mani e gli allevatori prima di acquistarle non devono mancare, soprattutto se il quantitativo che si vuole comperare non è indifferente, di fare eseguire per proprio conto l'analisi chimica e possibilmente conoscere in pari tempo quali sono le sostanze che entrano a far parte di queste miscele.

È assolutamente necessario che l'allevatore conosca ciò che dà da mangiare ai suoi animali, se vuole salvaguardare i proprî interessi e non andare incontro ad amare delusioni.

E sopra ogni cosa non dimentichi — qui ripeto quanto ha scritto il Pott nella prefazione al terzo volume della sua opera sopra ricordata — che scienza e pratica insegnano:

1) che tutti gli alimenti possono essere per sè stessi di valore nutritivo assai diverso, cioè con proprietà chimiche, fisiche, ecc. assai variabili;

2) che anche una stessa qualità di alimento ha un valore nutritivo diverso per gli animali di diversa specie;

3) che molti alimenti hanno perfino diverso effetto in animali della stessa specie, ma di diversa razza o diversamente utilizzati o abituati ad un'alimentazione diversa;

4) che la maggior parte dei foraggi, tanto negli animali di uguale specie, quanto in quelli di uguale razza e allevamento e di uguale utilizzazione, somministrati in diversi miscugli esplicano azioni nutritive diverse;

5) che numerosi alimenti, e specialmente i concentrati e gli intensivi, possono esplicare delle azioni veramente utili, in pratica, solo se si impiegano in certi miscugli e per scopi affatto determinati.

Ettore Mascheroni.

Ricerche sui letti caldi

Uno degli artifici più usati dagli ortolani e dai giardinieri per accelerare la nascita e l'accrescimento delle piantine, e quindi per anticipare — in sostanza — la fioritura o la maturazione dei prodotti, è rappresentato dai letti caldi.

Coi letti caldi, ricordati da Pietro De Crescenzi (secolo XIII), si utilizza il calore che si sviluppa dalla sostanza organica in fermenta-

zione. I fattori che influiscono sulla intensità della fermentazione di una data sostanza, sono l'aria e l'umidità. Aereando o aumentando l'umidità o l'una e l'altra insieme, si può accelerare la fermentazione e quindi aumentare la temperatura. L'orticoltore perciò ha modo di regolare, entro certi limiti, la temperatura del letto caldo, scegliendo la sostanza fermentante, variandone lo strato, e variando opportunamente l'umidità e l'accesso dell'aria.

È però da osservare che accelerando la fermentazione si riduce il periodo di sviluppo del calore. Nanot e Vuigner (1) hanno compendiato nella seguente formula il fenomeno:

$$Q = qt$$

in cui Q indica la quantità di calore sviluppato da una data massa di una determinata sostanza; q la quantità di calore sviluppato nell'unità di tempo, e t la durata della fermentazione. E' evidente che aumentando q si riduce t e viceversa. L'orticoltura, caso per caso, deve saper regolarsi a seconda dei suoi bisogni.

È chiaro che la fermentazione avviene solo in presenza dei microrganismi che ne sono gli agenti. Ma le sostanze usate per formare i letti caldi ne sono sempre sufficientemente provviste.

L'accesso dell'aria e dell'umidità nella massa fermentante si regolano con la compressione: più compressa è la massa, più difficile è l'accesso dell'aria, e per conseguenza la fermentazione è poco attiva; se invece la massa è poco compressa, l'aria si rinnova facilmente determinando una rapida diminuzione di umidità, paralizzando per conseguenza la fermentazione. Ne consegue che la compressione ha un'importanza di prim'ordine per la riuscita dei letti caldi.

L'umidità della massa, poi, è dipendente dalle irrigazioni e dall'umidità dell'aria, ma principalmente dalle prime.

Talvolta si fanno i letti caldi interrati, vale a dire con la base ad un livello inferiore a quello del terreno contermine. Questi tipi di letti caldi sono — a parità di altre condizioni — più freddi di quelli non interrati, perchè l'aria vi penetra con assai maggior difficoltà.

I letti caldi possono essere riguardati da diversi punti di vista, e precisamente:

1) per quel che riguarda la loro temperatura e durata;
2) il modo di preparare;
3) i ripari usati per limitare il disperdimento del calore;
4) il materiale utilizzato.

---

(1) *Fruits et légumes de primeur.* — Vol. I, pag. 165.

Riguardo alla temperatura e alla durata, dipendono, come abbiamo veduto, dalla qualità del materiale usato e dal suo spessore, oltre che dall'accesso dell'aria e dall'umidità. Qualcuno distingue: i letti caldi, quando sviluppano per un mese e più una temperatura di 25° a 30°; tiepidi quando per sei settimane conservano una temperatura di 16° a 22°. Il letto lento permette di avere per più mesi una temperatura di 10° a 15°.

Per i primi è necessario uno strato alto m. 0,50 ad 1 di materiale fermentante; per i secondi uno strato di 40 a 50 cm.; per i terzi è sufficiente uno strato di 30 a 35 cm.

I letti caldi si preparano in diversi modi: interrati o no; larghi quanto il cassone che li ricopre o più larghi, per avere una temperatura più elevata, ecc. Ma, come risulta da quanto abbiamo detto, è la compressione l'operazione più importante e più difficile a regolare.

Generalmente i letti caldi sono abbinati all'uso di cassoni in legno o in muratura (meglio i primi perchè lasciano passare più facilmente l'aria) coperti con vetrate: in tal modo si ha la possibilità di utilizzare tutto il calore sviluppato durante la fermentazione. In mancanza di vetrate si ricopre con stuoie, tele, ecc.

In pratica nella formazione dei letti caldi si procede così: si dispone uno strato fognante, formato di sassi o frasche o altro materiale grossolano, e avente l'ufficio di facilitare lo scolo delle acque, eliminando così l'inconveniente di una eccessiva umidità della materia in fermentazione.

Sopra a questo strato fognante si dispone il materiale da fermentare, in strato più o meno alto, a seconda del bisogno, e formato da letame equino o vaccino, o dalla mescolanza dei due, o da foglie e erbe, da sole o mescolate in diverse proporzioni al letame, o da spazzatura, o anche da residui di cotone (cotonina). Questo materiale viene disposto a strati che vengono pressati e bagnati.

Sopra al materiale fermentante si pone uno strato di 5-10 cm. di terriccio sul quale si semina o si pongono le talee o le piantine.

I trattatisti di Orticoltura (1) consigliano di aspettare a seminare o a porre le talee o le piantine su letto caldo, che sia passato il così detto « colpo di fuoco »: « Qualunque sia la materia impiegata per formare l'ammasso calorigeno, si osserva sempre che il termometro,

(1) Cfr. Filippo Re: *L'ortolano dirozzato.* — Nuova edizione, 1864, Vol. I, pag. 258. — L. Trentin: *Orticoltura.* — 5ª edizione - Casalmonferrato, 1923. pag. 51. — C. Forti: *Coltivazione degli ortaggi.* — Torino, 1929, pag. 28.

posto nel suo interno, resta dapprima stazionario per alcuni giorni, poi si eleva repentinamente ad un massimo, che comunemente si chiama colpo di fuoco, per ridiscendere in seguito alla temperatura normale duratura.

« Lo sbalzo del colpo di fuoco alla temperatura normale è molto forte — nel letame di cavallo può andare da 25° a 75° C. — perciò l'ortolano non deve trascurare le osservazioni termometriche onde non arrischiarsi alla semina prima che il termometro non sia rimasto immobile per due o tre giorni alla temperatura normale ». (Trentin, pag. 51).

Sono in commercio appositi termometri, formati come i geotermometri, il cui bulbo immerso nella massa fermentante, ne indica la temperatura.

* * *

Nel febbraio 1926 cominciai delle osservazioni (1) intese a precisare l'efficacia dei diversi artifici usati dagli orticoltori per difendere le piante dal freddo, o per creare attorno alle piante un ambiente a temperatura più elevata dell'aria esterna, col seguire l'andamento delle temperature estreme in un letto caldo. Per questa indagine usai un cassone in muratura, diviso in due parti da un tramezzo di mattoni forati e murati. Da una parte del tramezzo disposi, il 6 febbraio 1926, un letto caldo formato da uno strato di letame vaccino, di cui era iniziata la decomposizione, alto cm. 50. Dall'altro lato del tramezzo rimase il cassone freddo: tanto il cassone con letto caldo, quanto quello freddo, erano coperti con vetrate.

In base alla pratica di seminare su letto caldo solo qualche giorno dopo la preparazione, cominciai le osservazioni il 14 febbraio, vale a dire 8 giorni dopo che il letto caldo era stato preparato.

Per fare le osservazioni disposi un termometro a massima ed uno a minima sopra la terra, tanto su letto caldo che nel cassone freddo, e uno a massima e uno a minima col bulbo sopra la sostanza fermentante e quindi sotto allo strato di terriccio. Il giorno dopo mi accorsi che dei sei termometri, due, uno a massima e l'altro a minima, non funzionavano regolarmente e allora decisi di limitare le osservazioni al letto caldo.

---

(1) Cfr. *Sul valore di alcuni ripari usati per difendere le piante dal freddo.* - « Costa azzurra agricola e floreale », agosto 1927. — *Per una razionale utilizzazione dei muri delle « fosse »* - Idem, giugno 1928. — *A proposito di Ecologia agraria e di Meteorologia* - Idem, agosto 1928. — *Appunti per la razionale costruzione delle serre* - Idem, ottobre-novembre 1928.

Seguii i quattro termometri fino al 21 marzo, vale a dire per 35 giorni.

Nel periodo dal 14 al 28 febbraio, si ebbero, in media le seguenti temperature estreme:

sopra il terriccio - massima 31°,1 - minima 10°,0;

fra lo strato fermentante e il terriccio - massima 24°,1 - minima 14°,2.

Il termometro a massima, sopra la terra, esposto ai raggi solari, segna una temperatura assai più elevata di quello sullo strato fermentante; nelle minime invece la differenza fra i due termometri è notevole. In sostanza sullo strato fermentante abbiamo una temperatura assai più costante che alla superficie della terra. Infatti, nel periodo considerato:

l'escursione media diurna alla superficie, fu di 21°,1;
» » » fra i due strati, fu di 9°,9.

Nel secondo periodo, dal 1° al 21 marzo, avemmo invece:

sopra il terriccio, media delle massime 24°,4 - minime 13°,4;
fra i due strati, media delle massime 23°,1 - minime 13°,5.

In questo periodo di pioggie e di nuvolo, la differenza fra le temperature estreme misurate sopra il terriccio e sopra lo strato fermentante è piccolissima. In ogni caso per tutta la durata dell'esperimento, il termometro a massima posto sullo strato fermentante segnò come estremo 34°,5.

Questa prova ha scarso valore in quanto manca del confronto con la temperatura corrispondente del cassone freddo. Essa però consente di conoscere l'andamento delle temperature estreme di un letto caldo, e dimostra che temperature eccessivamente elevate, almeno a cominciare da otto giorni di distanza dalla preparazione, non si verificano.

Anche in seguito a questi risultati, venne fatto di domandarmi se i termometri usati per conoscere la temperatura del letto caldo hanno un valore pratico. Cosa può interessare, nella pratica, conoscere la temperatura della massa fermentante? I semi o le talee sono almeno a 5 cm. al disopra dello strato di fermentazione. Ora, se mettiamo una mano in un mucchio di letame, avvertiamo una temperatura molto elevata, ma se la mettiamo sopra al mucchio sentiamo appena un tepore.

D'altra parte nella nostra Scuola più volte abbiamo seminato, o posto le talee, su letto caldo uno o due giorni dopo la preparazione, senza che si siano verificati danni alle piantine. Da tutto questo dedussi che probabilmente il «colpo di fuoco» che si verifica nella

massa in fermentazione, non ha effetto pratico per ciò che riguarda le semine e le talee su letto caldo, e che attendere qualche giorno perchè passi il periodo di forte sviluppo di calore, vuol dire perdere parte dell'effetto utile che si può avere dai letti caldi.

Per accertarmi dell'andamento delle cose, nel marzo 1928 seguii le temperature di un letto caldo destinato a ricevere le talee di Hortensia.

Era formato — il letto caldo — da uno strato di circa 50 cm. di letame di cavallo, a fermentazione iniziata, limitato da un cassone di legno, e ricoperto con vetrata. Sopra il letame era uno strato di 6 cm. di sabbia silicea destinata a ricevere le talee.

Il 15 marzo si preparò il letto caldo, il 16 si posero le talee, e si iniziarono le osservazioni. Queste erano fatte con due termometri ordinari, di cui uno col bulbo sopra lo strato fermentante e quindi sotto la sabbia, l'altro col solo bulbo immerso nello strato fermentante. Le osservazioni furono fatte fino al 29 marzo (per 14 giorni), alle ore 8, alle 15 e alle 21, e dettero i seguenti risultati:

	Sopra lo strato fermentante	Col bulbo nella massa fermentante
Media delle ore 8	12°,7	17°,5
» » » 15	19°,7	22°,5
» » » 21	14°,7	17°,9
» diurna $\left(\frac{8^h + 15^h + 21^h}{3}\right)$	15°,7	19°,3

È interessante seguire l'andamento della temperatura della parte superficiale dello strato fermentante durante l'intero periodo. Limitiamoci a considerare la temperatura delle 8:

16 marzo, alle 8, temp. 12°,5;
17 » » 8 » 28°,0;
18 » » 8 » 27°,2;
19 » » 8 » 25°,1;
20 » » 8 » 22°,5;
21 » » 8 » 15°,8;
22 » la neve impedì le osservazioni;
23 » alle 8, temp. 14°,0;
24 » » 8 » 14°,3;
25 » » 8 » 15°,6;
26 » » 8 » 12°,2;
27 » » 8 » 14°,0;
28 » » 8 » 14°,8;
29 » » 8 » 11°,9.

Come si vede temperature eccessive non se ne verificarono: siamo ben lontani dai 75°!

Una terza prova fu iniziata il 9 febbraio 1928, allo scopo di determinare la temperatura sviluppata da letti caldi formati con sostanze diverse. È opinione generale che il letame di cavallo, in confronto con quello di vacca e con altre sostanze, abbia una azione più energica ma di durata più limitata. Perciò si consiglia di usare letame di cavallo per letti caldi fatti nel tardo inverno, o comunque quando si voglia avere una temperatura elevata anche se per un periodo più breve. Viceversa, di usare letame di vacca o mescolanze di letame equino e vaccino, o mescolanze di letame e foglie, ecc. quando necessita avere una temperatura meno elevata, ma per un periodo di tempo più lungo.

Si fece l'esperimento usando quattro cassoni di legno, di uguali dimensioni, ricoperti da vetri. Il letto caldo N. 1 era formato da uno strato di 50 cm. di cascami di cotone; quello N. 2 da uno strato di 50 cm. di letame di cavallo; quello N. 3 da uno strato di 50 cm. di letame di vacca, e, infine, quello N. 4 da uno strato di 50 cm. di letame di vacca mescolato a sansa d'olive.

Le osservazioni, con termometri ordinari, col bulbo fra il terriccio e il letto caldo, erano fatte alle ore 8, 15 e 21, e si continuarono fino al 13 marzo.

Per meglio seguire l'andamento delle temperature, ho diviso il periodo delle osservazioni in tre sotto-periodi. I risultati ottenuti sono i seguenti:

dal 9 al 18 febbraio	Media delle ore 8	Media delle ore 15	Media delle ore 21	Media diurna $\left(\frac{8^h + 15^h + 21^h}{3}\right)$
Cascami di cotone	15°,1	27°,0	19°,9	20°,6
Letame di cavallo	20°,7	26°,7	23°,8	23°,7
» di vacca	15°,8	25°,4	18°,6	19°,6
» di vacca e sansa	17°,2	24°,7	21°,2	21°,0
dal 19 al 28 febbraio				
Cascami di cotone	14°,7	23°,8	15°,1	17°,8
Letame di cavallo	13°,9	21°,1	16°,5	17°,1
» di vacca	13°,8	22°,2	15°,0	16°,9
» di vacca e sansa	14°,6	19°,4	14°,8	16°,2

dal 29 febbraio al 13 marzo				
Cascami di cotone	13°,7	18°,1	11°,8	14°,5
Letame di cavallo	14°,9	18°,9	12°,2	15°,3
» di vacca	15°,1	18°,5	12°,8	18°,4
» di vacca e sansa	16°,3	18°,1	12°,3	15°,5

Come si vede scorrendo questi dati, veramente il letame di cavallo consente di avere una temperatura più elevata che l'altro materiale in esperimento: è probabile che continuando le osservazioni si avrebbe avuta la conferma della minor durata della sua azione rispetto a quello di vacca. In ogni caso, salvo che nel primo periodo, le differenze sono piccole. Buona, anche per la durata, la mescolanza fra letame e sansa; di breve durata l'azione dei cascami di cotone.

Un'altra prova su letto caldo di letame equino, fatto nel marzo 1928, ritengo inutile illustrarla perchè i risultati concordano con quelli già riportati.

Un'ultima prova venne fatta nel gennaio scorso, allo scopo di confrontare la temperatura che si può ottenere in un cassone con letto caldo, con quella di un cassone freddo. Si usarono due cassoni di legno di uguali dimensioni, coperti con vetri: in uno era un letto caldo formato da uno strato di 50 cm. di cascami di cotone, l'altro era freddo. In ciascun cassone posi due termometri ordinari, di cui uno col bulbo sotto lo strato di terriccio (e quindi sulla sostanza in fermentazione, sul letto caldo), l'altro col bulbo appena interrato. Le osservazioni erano fatte alle ore 8.15 e 21.

I risultati furono, in riassunto, i seguenti.

Temperatura media diurna $\left(\frac{8+15+21}{3}\right)$:

	Su letto caldo sotto lo strato di terriccio	Su letto caldo alla superf. del terriccio	Cassone freddo sotto lo strato di terriccio	Cassone freddo alla superf. del terriccio
dal 17/1 all'1/2, 1929	13°,0	10°,7	6°,9	6°,8
dal 2 al 20/2	7°,2	6°,8	5°,7	6°,6

Come si vede la differenza fra letto caldo e cassone è sensibile nel primo periodo (primi 16 giorni); in seguito diminuisce, tanto che un mese dopo la preparazione del letto caldo è ridotta a poco.

La temperatura massima al termometro sulla sostanza in fermentazione si ebbe il 21 gennaio, in cui alle 15 si raggiunse 26°,4, e la media giornaliera di 23°,7.

Rare volte in tutte le prove fatte si raggiunsero temperature su-

periori a 30°, misurando la temperatura sopra il materiale in fermentazione. Anche nell'ultima prova del gennaio-febbraio 1929, si seminarono i pomodori il giorno successivo alla preparazione del letto caldo, senza che si siano verificati inconvenienti.

Da tutto questo risulta che ritardare la semina di qualche giorno, in attesa che sia passato il « colpo di fuoco », è un errore, perchè così si lascia sfuggire il periodo più utile per la utilizzazione del letto caldo. Seminare subito dopo la preparazione, vuol dire esporre i semi alle maggiori temperature ottenibili, e quindi anticipare la nascita delle piantine; in seguito le medesime usufruiscono del tepore residuo, che, riducendo la differenza fra la temperatura dell'aria e quella del terreno, è loro così utile, come è stato dimostrato anche dalle classiche ricerche di G. Cantoni (1), e da quelle più recenti di S. De Grazia (2).

Genova - S. Ilario, 1929 - VII.

Dott. Bruno Braschi.

---

(1) *L'agricoltura in Italia* - Milano, 1885 - pag. 319 e segg.

(2) *Influenza della temperatura del suolo sull'accrescimento di alcune piante, durante i primi stadii del loro sviluppo*. - « Annali di Botanica », VII - Roma 1909, pag. 147.

La questione del glutine nei frumenti moderni

I giornali politici hanno riferito delle diligenti ricerche fatte compiere dalla Commissione granaria di Alessandria sulla composizione delle farine, quali si ottengono dalle nuove varietà di frumento (specie dagli ibridi Strampelli) allo scopo di giudicare se abbiano base di realtà le accuse di meno buone qualità di panificazione che a queste farine è fatta.

È ben noto a quanti coltivano o commerciano frumento (nè staremo perciò a dilungarci su questo punto) come alle nuove varietà di frumento si muova l'accusa di farine non bene panificabili ove non si ricorra alla loro mescolanza con una certa quantità di frumento di forza americano, tipo Manitoba.

Che cosa si intenda per grano di forza è del pari noto: con questo appellativo si designa un frumento il quale contiene tanto glutine da offrire alla pasta la caratteristica di gonfiarsi e dilatarsi sotto

l'azione della lievitazione, senza lacerarsi e perciò senza ricadere su sè stessa.

È bene aggiungere — perchè forse la cosa non a tutti è nota — che i lieviti selezionati moderni suscitano nelle paste tale rapido e intenso fenomeno fermentativo, che molte farine le quali resistevano alla lievitazione antica di tipo casalingo, non resistono invece alla lievitazione moderna.

Di qui la necessità di aggiungere glutine con i grani di forza alle farine che ne fossero scarsamente dotate; di qui la continua importazione del tipo Manitoba del quale non ci libereremo (si dice dagli industriali molitori) per quanto cospicua possa essere la produzione interna italiana.

Orbene: la Commissione granaria di Alessandria ha voluto rispondere a questo primo quesito: è vero che le nuove varietà di frumento siano povere di glutine?

L'analisi ha risposto che il Manitoba contiene il 15 % di glutine; l'Ardito, il Mentana, il Villa Glori e simili ne contengono da 13 a 14,83 %.

Aggiungerò che un frumento piemontese, apprezzatissimo per la panificazione, il Salmour, ne contiene l'11 %.

Quando si esaminino queste cifre, si rimane alquanto perplessi e vien fatto di chiedersi se una adeguata risposta all'assillante problema possa darsi soltanto con la ricerca analitica del glutine.

I chimici potranno anche dirci quale prodotto complesso sia il glutine e forse si dovrà scendere più a dentro nella composizione chimica di questo prodotto azotato del chicco di frumento, per spiegarci come alla panificazione risulti buono il frumento di Salmour con l'11 % e meno buono il Mentana con il 14 % (1).

Ma converrebbe anche por caso ad altre circostanze. Gli agricoltori pratici della provincia di Cuneo sanno assai bene come il frumento di Mombarcaro (alta Lanza) abbia requisiti tali per la panificazione, che più non si riscontrano quando lo stesso frumento sia coltivato al piano. Ed analoga cosa deve dirsi per il frumento di Salmour coltivato fuori della sua zona.

Vien pur fatto di pensare che la composizione chimica di un frumento, agli effetti della panificazione, non sia del tutto indipendente dalle condizioni di vegetazione e di coltivazione nelle quali il frumento stesso è ottenuto.

Ipotesi questa che sarebbe avvalorata dal fatto rilevatomi da un

---

(1) A onor del vero, dico che a Livorno mangiai pane squisito di solo Mentana. T. P

industriale di questa zona, il quale ammetteva di aver macinato una partita di Mentana ottimo; mentre è noto come al Mentana altri mugnai diano l'ostracismo. E lo stesso mi diceva dover riconoscere come un altro industriale, pure della provincia di Cuneo, si fosse trovato contento di una partita di Ardito; mentre egli per nessun prezzo avrebbe acquistato l'Ardito prodotto nella zona entro la quale normalmente il suo molino opera.

Questi fatti, che non credo siano soli e che forse si ripetono in tutte le provincie d'Italia, non dovrebbero indurci a pensare che se è ingiustificato l'ostruzionismo a priori degli industriali molitori verso i frumenti nuovi, è del pari ingiustificata la pretesa dei produttori di volere che siano in ogni caso considerati per buoni i loro frumenti?

Vi è qualcosa che ancora ci sfugge, e che deve essere indagato con pazienza e con metodo da chi è in grado di farlo.

Ma per intanto preme ripetere agli agricoltori nostri che se pure con le nuove varietà di frumento sarà necessario ricorrere sempre ad importazioni di Manitoba, non per questo i nuovi frumenti hanno da essere abbandonati.

È grazie ad essi che la importazione di frumento americano si è (se non annullata) fortemente ridotta; è grazie ad essi che gli agricoltori sono giunti a produzioni così elevate quali non si sarebbero osate pensare; è grazie ad essi che l'agricoltore giunge anche a trovare compenso al minor prezzo nella maggiore quantità di prodotto.

Tutto ciò è qualcosa di così positivo, da poter prescindere anche dalla composizione chimica del glutine.

* * *

Per finire merita pure d'essere citata la opinione di un'Autorità, che non è quella degli industriali molitori.

Si tratta precisamente della Commissione di acquisto frumenti del Commissariato militare di Alessandria (proprio di Alessandria) che nella passata estate ebbe a fare acquisti di frumento, per quanto mi consta, nei territori di Bra e di Cherasco.

Ebbene gli acquisti avvenivano alla condizione scritta che i frumenti fossero delle varietà nostrali, tollerata la presenza del Gentile toscano sino al 10 %, « *esclusi* i frumenti Ardito, Mentana, Villa Glori e tipici similari » (1).

O chi ce lo spiega?

Mondovì. A. Gioda.

(1) Mi pare una cantonata della Commissione di Commissariato. T. P.

Rivalutazione economica

Le cause dell'inasprimento della nostra bilancia commerciale sono state esaminate e discusse in diversi articoli da parte di studiosi di questioni economiche, prima e dopo del discorso di S. E. Martelli, allora Ministro dell'Economia Nazionale.

Tutti coloro che hanno avuto occasione di portare il loro accurato esame su tale problema sono stati concordi nel riconoscere — nè poteva essere diversamente — che uno dei principali fattori del nostro sbilancio economico risiede nella eccedenza delle importazioni sulle esportazioni; ma, ammoniva giustamente nel suo discorso l'ex-Ministro Martelli, che tale constatazione non può, nè deve portarci alla conclusione di dover diminuire la importazione di quelle materie prime che abbisognano alla nostra industria, che anzi essa deve incrementarsi, onde aumentare la produzione dei trasformati per un maggiore flusso della esportazione dei prodotti lavorati, dando così un maggiore contributo alla realizzazione del pareggio della nostra bilancia commerciale.

Se ciò è assiomaticamente vero, bisogna però mettere opportunamente in rilievo che altri fattori possono e debbono concorrere alla sistemazione della nostra economia.

Non vi ha dubbio che oggi non bisognerebbe continuare la importazione di molte merci che vengono abbondantemente prodotte dalla industria nazionale, merci che per qualità e prezzo non hanno certo da temere la sopraffazione dei prodotti esteri. Tuttavia, per causa della mancata realizzazione di quel fronte unico economico tra commercianti e produttori che dovrebbe essere già una realtà, assistiamo ancora supinamente alla introduzione di merci che nessuna ragione può comunque spiegare, nè tampoco giustificare.

La Camera dei Deputati, nella sua ultima tornata estiva, su analoga interrogazione dell'On. Morelli, ha ampiamente discusso sul problema della valorizzazione dei prodotti della nostra industria e sull'assoluta preferenza che i consumatori debbono accordare ad essi. Il Governo nazionale si affrettò a dare delle precise direttive, ma purtroppo le importazioni continuano. Esaminiamo per esempio quanto avviene nel Napoletano per alcuni prodotti di cui abbiamo cognizione per la nostra attività agricola.

Premesso che la produzione italiana dei fertilizzanti azotati è di tale entità da poter soddisfare tutto il fabbisogno della nostra agri-

coltura, non solo, ma da poterne esportare, non si comprende come ancora oggi si continui la importazione di solfato ammonico estero quando esso vale qualitativamente quanto quello nazionale. Infatti sia l'uno che l'altro hanno la stessa efficacia concimante per avere uguale contenuto in azoto.

Se si volesse, come sarebbe preciso dovere dei commercianti, si potrebbero evitare solo nel Napoletano le seguenti importazioni:

solfato ammonico q.li 65.000 - valor oltre L. 6.000.000;
solfato rame q.li 50.000 - valore oltre L. 13.000.000;
nitrato di soda q.li 96.600 - valore oltre L. 9.000.000;

Totale Lire 28.000.000.

Da una statistica rigorosamente condotta si è constatato che gli agricoltori campani spendono in più, solo per differenza di prezzo fra i due solfati ammonici (quello italiano si quota a Lire 88 il q.le. il solfato ammonico estero si vende agli agricoltori a Lire 115-120) qualche cosa che si agira intorno ad 1 milione e mezzo di lire, somma vistosa che potrebbe essere investita dagli agricoltori nei miglioramenti agrari onde aumentare la produzione agricola, contribuendo così più efficacemente alla indipendenza economica del Paese.

In quanto al solfato di rame è opportuno fare conoscere che l'Italia è la più forte produttrice di questo anticrittogamico; la sua produzione infatti è di oltre 1 milione di quintali di cui 800.000 vengono assorbiti dal consumo interno e la differenza viene esportata. Cade qui opportuno dire che la nostra industria ha una attrezzatura che le consente di elevare la produzione del solfato di rame, sempre quando gli agricoltori italiani, e sopratutto i commercianti che trattano merci estere, si decidessero ad operare secondo le nuove necessità nazionali.

Il nitrato di soda può oggi essere convenientemente sostituito dal nitrato di calcio e dal nitrato ammonico di produzione nazionale (1).

Sono dunque — come abbiamo innanzi dimostrato — ventotto milioni di lire che dalla sola Campania si mandano all'estero senza una ragione plausibile, e che potremmo trattenere in casa nostra con grande vantaggio del Paese. Ci si potrebbe forse obiettare che ciò rappresenta poca cosa di fronte al valore complessivo delle importazioni, ma non sono forse questi valori parziali che sommati insieme determinano il gravissimo *deficit* della nostra bilancia commerciale?

Siamo di avviso che un'azione vigile ed accurata da parte di chi

(1) Sono 5 anni che vanamente lo predico! T. P.

può e deve attendere al disciplinamento del movimento economico delle importazioni ed esportazioni, potrà dare un valore finalmente pratico alla propaganda di quegli uomini di fede che hanno a cuore le sorti dell'economia nazionale e che, a ragion veduta, ritengono la valorizzazione dei prodotti italiani come un problema di vitale importanza per la vita economica della Nazione.

Il problema da noi così semplicemente prospettato è a sperare possa richiamare l'attenzione di chi può avviarlo alla sua logica soluzione.

Sarà così ancora un'opera praticamente utile nell'interesse supremo del Paese che, dopo aver guadagnato la sua indipendenza politica, vuole oggi, guidato com'è dalla volontà decisa dell'Uomo meraviglioso, conquistare quella economica.

ALESSANDRO D'ALESSANDRO.

Su di una pianta che può interessare l'agricoltura italiana

Il Guayule

Nel N. del 21 Settembre del *Pacific Rural Press* il prof. Geo. P. Weldon scrive la seguente breve nota che potrà interessare anche l'agricoltura italiana sia della madre Patria che delle Colonie.

Mentre si parla tanto della Mosca del Mediterraneo (1) è forse bene pensare a qualche cosa che il suolo può produrre senza paura che la mosca la danneggi.

Mentre il Guayule *(Parthenium argentatum*, Gray) non ha alcun valore come alimento e non impedirebbe che il genere umano morisse di fame, ha però un meraviglioso valore commerciale per causa della gomma che contiene.

Alla Esposizione di Montercy, alla recente Fiera per il giubileo di diamante dello Stato, un angolo di un padiglione era dedicato ad una mostra di piante di Guayule e di gomma, greggia e lavorata, da quella estratta. Piantagioni sperimentali della interessante e preziosa pianta gommigena si posson vedere nelle vicinanze di Solinas nella Contercy County e a Irvine nell'Orange County.

Secondo tutti i rapporti le piante si adattano bene all'ambiente

---

(1) La Ceratitis capitata, che minaccia d'invadere gli Stati Uniti.
(*Nota del Trad.*)

californiano e c'è da attendersi che un giorno vedremo che parte delle terre che ora non sono considerate adatte a nessuno dei nostri prodotti agricoli, sarà dedicata alla coltura di una pianta che fornisce una materia tanto necessaria e che attualmente proviene da piante non coltivate nel nostro paese.

La pianta del Guayule rassomiglia ad una pianta di salvia. A vederla nulla farebbe pensare alla gomma: questa preziosa sostanza non si trova nel succo o lattice, come nel caso dell'albero della gomma, ma la gomma greggia si estrae dopo macerazione della pianta (1). Nel Messico da lungo tempo si ottiene gomma dal Guayule; però il grosso del rifornimento mondiale viene tuttora dal lattice dell'albero della gomma o *Havea brasilensis*.

Poichè la coltivazione di questa e la manipolazione della gomma sono oggi nelle mani degli Inglesi e di altri popoli esteri, sembrerebbe che ci potesse essere una reale opportunità di sviluppo di una industria americana colla pianta del Guayule.

Tenendo questo presente, gli attuali studî sperimentali hanno ben ragione di esser resi noti.

A. OTT, *Trad.*

(1) E si tratta di vera *gomma elastica* o *caucciù*. T. P.

Libri nuovi

E. LUPETTI - Direttore della Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Vicenza — *Esperimenti di potatura col metodo « Lorette »* — Estratto dal Bollettino « Note di Frutticoltura » Anno 1929 - n. 12 - Pistoia - Stabilimento Grafico Nicolai — 1929.

Interessanti risultati ottenuti col tanto discusso metodo Lorette di potatura e di fruttificazione, che tendono a dimostrare come da esso si possano sempre trarre utili applicazioni pratiche.

Numerose e nitide fotografie aiutano il lettore a farsi un concetto tanto delle operazioni di potatura che dei risultati che si possono ottenere.

GEORGES VAN DEN HEEDE — *Manuel de l'apprenti Jardinier.* — Librairie des Sciences Agricoles — 11, Rue De Mèzières - Paris (VI). — Prezzo 5 Frs.

Opera destinata ai giardinieri principianti, utile per apprendere rapidamente le diverse pratiche di giardinaggio.

Dott. G. POTENZA - Stazione Agraria Sperimentale di Bari — *Osservazioni su la decomposizione del sovescio in clima caldo-arido.* - Con una figura e 4 diagrammi. - Estratto dagli « Annali di Tecnica Agraria » - Anno I - Fascicolo II - Roma 1928.

Sono interessanti esperienze in merito al sovescio delle piante verdi in rapporto alle particolari condizioni di clima dei paesi a clima caldo-arido.

Dott. LUIGI ZERBINI - Direttore della Cattedra Ambulante d'Agricoltura di Bologna — *Note pratiche di frutticoltura* — 2.a edizione. - Bologna - Società Tipografica già Compositori - 1929. — Lire 6,50.

E' un riassunto delle lezioni che il chiaro A. svolge normalmente nei corsi pratici di frutticoltura indetti dalla Cattedra per l'istruzione professionale dei coloni adulti, ma ciò non toglie che possa anche egregiamente servire a tutti coloro che, sotto lo stimolo dell'esempio e la spinta del momento commerciale si dedicano all'allevamento dei fruttiferi. l. g.

Briciole

Due importanti lezioni di frutticoltura del nostro Direttore sono state ascoltate a Roma da un magnifico uditorio di circa 80 Tecnici frequentanti il Corso di specializzazione in frutticoltura per Tecnici Agricoli.

Il Sen. Prof. Tito Poggi ha trattato i seguenti temi: *Preparazione del terreno per il frutteto e vigneto - Concimazione nella frutticoltura.*

Ci rallegriamo vivamente col nostro Direttore ed anche molto coi Tecnici che hanno potuto ascoltare la parola di questo Maestro. Siamo stati dolenti di non aver potuto presenziare. Ma avremmo almeno voluto ascoltare alla Radio... che non ci offre ancora queste soddisfazioni...

☘

La difesa giuridica delle novità in agricoltura. - L'interessamento dei Ministri Acerbo e Bottai.

I nostri lettori ricorderanno una serie di tre articoli del Comm. Prof. Paolo Stacchini comparsi nel *Coltivatore* di quest'anno, nei quali fu ampiamente trattata la questione della difesa giuridica delle novità in agricoltura.

In seguito, il Prof. Stacchini interessò S. E. il Ministro Acerbo che rivolse vive raccomandazioni al Ministero delle Corporazioni al quale passò il quesito per ragioni di competenza.

S. E. il Ministro delle Corporazioni rispose pochi giorni or sono al Prof. Stacchini in questi precisi termini:

« Le significo che in base alla vigente legislazione sulle proprietà industriali, le novità in agricoltura non possono essere tutelate con brevetti di invenzione, in quanto non si riscontrano in esse le caratteristiche per considerarle quali invenzioni e scoperte industriali, ai sensi dell'art. 2 della legge 30-10-1859 n. 3731.

« Tuttavia, poi che è in corso di attuazione la riforma della detta legislazione sulla proprietà industriale, non si mancherà di richiamare sul problema da Lei prospettato, l'attenzione degli organi incaricati della redazione del progetto definitivo, per esaminare la possibilità di una eventuale inclusione delle novità in agricoltura fra le scoperte o invenzioni brevettabili ».

Sembra dunque che siamo sulla buona via per concludere..., ed auguriamoci in modo favorevole alla tutela invocata.

♣

Sulle prove di motoaratura...

Nel periodico « *L'Industria meccanica* », un Collaboratore che si firma Ing. E. M. rileva che la diffusione della trattrice agricola, in Italia è affidata alla organizzazione reclamistica di prove, esposizioni, fiere, mostre, concorsi, ecc. Tutte le esibizioni volute da Cattedre o da altre Istituzioni agrarie in ogni angolo della Penisola determinano una notevole dispersione di energie e di denaro, e spese che ingigantiscono col moltiplicarsi degli inviti.

D'altra parte è legittimo il proposito degli organi tecnici agricoli, di far conoscere agli agricoltori le macchine che possono utilmente essere impiegate nella lavorazione della terra.

...e sul modo di eliminare certi inconvenienti.

L'Ing. E. M. ricorda opportunamente che da anni, per iniziativa delle Camere Sindacali della Motocoltura, in collaborazione coi Ministeri della Guerra e dell'Agricoltura e con le Grandi Associazioni Agricole, viene organizzata ai primi di ottobre di ogni anno nei pressi di Parigi (a Buc) una *Settimana Internazionale di Motocoltura.*

Per una settimana, tutte le macchine da arare si mostrano al pubblico di *interessati* (agricoltori, tecnici, industriali meccanici... e non *curiosi*) che vi accorre anche dall'estero, come alla più completa e specializzata delle esposizioni e delle esperimentazioni in atto.

Lotti di terreno bene individuati sono distribuiti ai partecipanti che, per una settimana vi fanno muovere le loro macchine, danno le spiegazioni, intessono le loro offerte.

Senza tante grancasse reclamistiche; senza premi nè questioni superflue.

È possibile fare qualcosa di simile anche in Italia, sia pure fissando un periodo più lungo di una settimana?

Occorre che le Organizzazioni Sindacali possano intendersi ed accordarsi su questo punto. Non dovrebbe essere difficile. Anche il Sen. Prof. Poggi, nostro Direttore, mi diceva: *« L'idea è lodevole »*.

Bisognerebbe che pure il Ministero delle Corporazioni e quello dell'Agricoltura e Foreste trovassero lodevole questa idea ed emanassero le disposizioni necessarie alla sua attuazione. A. G.

♣

A proposito di grani nazionali e di grani di forza.

Il Direttore della Cattedra Ambulante di Agricoltura di Alessandria, Prof. Ilario Zannoni, ha pubblicato in questi giorni la relazione riguardante le interessanti esperienze compiute sulla panificazione con farine di soli grani nazionali, in confronto delle miscele con grani americani.

Il Prof. Zannoni è pervenuto alle conclusioni seguenti:

« 1) *Buon numero di grani nazionali hanno buon contenuto in glutine*, tanto da poter fornire farine con caratteri di *elasticità e tenacità*, da essere pari a quelle delle migliori varietà dei cosidetti *grani esteri di forza*, come ha anche dimostrato l'esperimento di panificazione fatto ad Alessandria.

2) *Non si sono rilevate differenze tra grani coltivati in pianura o in collina; e nemmeno tra grani prodotti in terreni silicei e grani di terreni argillosi.*

3) *Le differenti concimazioni non hanno dimostrato di influire* sulle qualità industriali di panificazione del grano.

Ne consegue che *si può risolvere il problema della preparazione di buon pane preparato con solo grano nazionale*; potrà così estendersi la coltivazione delle varietà che hanno un maggior contenuto in glutine, e che, per nostra fortuna, sono anche quelle dotate di una maggiore capacità produttiva: Villa Glori - Edda - Ardito - Mentana - Inallettabile 96 ». A. G.

♣

Lezioni per corrispondenza in America.

La ben nota Università e Stazione agraria di Cornell, N. Y., ha fornito corsi di lezioni per corrispondenza a 3851 persone sulla meccanica agraria, a 1437 sull'avicultura, a 1172 sulla lavorazione del

legno, a 795 sull'allevamento dei pulcini, a 629 sulle macchine a benzina ed a 345 sull'amministrazione rurale.

Altri corsi furono tenuti: sui prezzi agrari, sull'apicultura, sul trattamento del terreno, sulle cooperative di vendita, sul miglioramento del bestiame da latte e su altri argomenti.

♣

Al telefono.

— *Esiste un apparecchio per determinare con facilità ed economia la reazione del terreno?*

— Si: v'è il Calcimetro Marchadier del quale si è ripetutamente parlato anche nel *Coltivatore;* e che ormai molti agricoltori italiani conoscono ed usano con profitto.

— *Quali indicazioni possono aversi con questo Calcimetro Marchadier?*

— La reazione del terreno; il grado approssimativo di acidità, nel caso che la reazione sia acida; il quantitativo di calce viva per ha., che si dovrebbe impiegare per correggerla.

Rivista della stampa italiana ed estera

Ufficio tecnico di avviamento e assistenza professionale per la Bonifica Integrale e la Colonizzazione.

L'On. Dr. Franco Angelini, Segretario Nazionale del Sindacato Naz.le Tecnici Agricoli Fascisti ha diramato la Circolare n. 3077 in data 18 Nov. 1929 - VIII colla quale dà notizia della creazione di un « *Ufficio tecnico di avviamento e assistenza professionale per la Bonifica integrale e la Colonizzazione* ». La Direzione di detto Ufficio è affidata al camerata Dr. Comm. Nallo Mazzocchi Alamanni.

« È necessario — scrive l'On. Angelini — che i Tecnici Agricoli, alla cui responsabilità sarà essenzialmente demandata la realizzazione della imponente opera, predisposta dalla volontà del Duce, vengano specificamente disciplinati, assistiti, tutelati, preparati, nell'arduo compito che la Nazione affida loro ».

Ecco gli scopi principali di questo Ufficio Tecnico:

a) Vigilare che alla Direzione di Consorzi o Società di Bonifica Integrale o Impresa di Trasformazione Fondiaria della Nazione, e alla direzione dei Servizi Agrari e di Colonizzazione delle nostre terre di oltremare, siano preposti sempre

Laureati in Scienze Agrarie, e sia assicurata la collaborazione dei Tecnici Agricoli Fascisti in genere.

In caso di non prevalenza di finalità agrarie della Bonifica, sia sempre però assicurato il concorso dei Tecnici Agrari per la parte di loro competenza.

b) Interessarsi attivamente perchè ogni Istituto esercente Credito Agrario, di miglioria e fondiaria, in Italia e nelle Colonie, abbia un Ufficio Tecnico Agrario affidato a consulenti Tecnici Agricoli, ai quali venga devoluto l'esame delle proposte di finanziamenti per bonifiche, trasformazioni e colonizzazioni, e il successivo controllo sull'uso dei concessi finanziamenti; nonchè, in genere, la sorveglianza e la disciplina della distribuzione del Credito detto.

c) Cooperare alla preparazione e all'avviamento di Tecnici Agricoli nel campo della bonifica integrale e della valorizzazione coloniale, promuovendo concessioni di borse di studio, partecipando alla istituzione di Corsi specializzati presso Scuole Agrarie e Coloniali, o altri Enti, e di perfezionamento pratico presso Imprese di bonifica e di colonizzazione già esistenti.

d) Costituire un Elenco di scelti professionisti Laureati in Agraria, particolarmente competenti in materia di bonifica e di colonizzazione, contenente titoli, stato di servizio e di attività di ciascuno di essi, al fine di poterli segnalare ad Enti e privati bonificatori. Per la serietà di tale segnalazione, potrà richiedersi, oltre ai titoli suindicati, qualche importante prova od esame, atti a dare la sicura dimostrazione delle specifiche attitudini e capacità dei tecnici da designare.

e) Tutelare detti Tecnici nelle eventuali controversie contrattuali con gli Enti che li hanno assunti (come già si sta effettuando).

f) Assistere e facilitare, per tutto quanto riguarda applicazione di provvidenze Statali, di Credito o altro, quei Tecnici Agricoli che assumano direttamente opere di trasformazione in fondi proprî e in affitto, o in concessioni coloniali.

g) Facilitare ogni attività professionale di Tecnici Agricoli, attinente alla bonifica integrale e alla colonizzazione.

h) Costituirsi centro di segnalazione, per i Professionisti Agricoli, di aziende o zone sulle quali potrebbe utilmente esercitarsi la loro attività di Tecnici della bonificazione.

i) Disciplinare i rapporti di categoria fra i Tecnici Agricoli e gli Ingegneri, ecc., nelle opere di bonifica, ove può in parte rientrare la specifica competenza di questi ultimi.

l) Predisporre speciali tipi di contratti di lavoro professionale per Tecnici Agricoli Direttori o collaboratori presso Enti di bonifica, trasformazione e colonizzazione, non escluse particolari combinazioni di partecipazione agli incrementi produttivi dei territori bonificandi.

m) Promuovere conferenze e riunioni periodiche e di propaganda tra Tecnici Agricoli Fascisti, in materia di bonifica integrale e colonizzazione.

Gli ordini del giorno votati al recente Convegno naz. pel commercio ortofrutticolo

(che ebbe luogo a Roma nei giorni 9-10-11 corr.; e del quale demmo notizia nell'ultimo numero del « Coltivatore »).

I contratti-tipo.

Considerata la convenienza e l'opportunità di disciplinare i rapporti tra produzione e commercio, nonchè i rapporti di scambio sui mercati interni, sia per quelli aventi prevalentemente il carattere di centri di riferimento dell'esportazione (mercati di produzione) che per quelli destinati all'approvvigionamento dei vari comuni, allo scopo di precisare specificatamente gli oneri e le obbligazioni derivanti dalle diverse contrattazioni che in essi si svolgono:

fa voti

1. che la Confederazione Nazionale Fascista dei Commercianti in esplicazione della sua funzione sindacale, provveda, mediante l'azione delle dipendenti Federazioni provinciali e con la sua superiore opera coordinatrice, alla determinazione di norme atte a regolare i rapporti tra le varie categorie di commercianti (esportatori, commissionari, rivenditori al dettaglio) che esplichino la propria funzione economica sui mercati stessi;

2. che il Ministero delle Corporazioni, coordinando l'azione delle organizzazioni dei produttori e dei commercianti, faccia opera affinchè anche i rapporti tra produzione e commercio siano regolati da analoghe norme. Nell'uno e nell'altro caso tali norme dovranno sostanziarsi e concretarsi nella formazione di contratti-tipo riassumenti le condizioni e le modalità che le rispettive organizzazioni riterranno essenziali a salvaguardare insieme l'interesse dei produttori e dei distributori, in armonia con l'interesse nazionale.

Tale sistema, che varrà a porre in rapporto diretto i produttori con i commercianti, grossisti ed esportatori, costituirà un mezzo efficace di garanzia per gli uni e per gli altri, faciliterà il credito ad eque condizioni ai singoli produttori, e attraverso il congegno delle clausole contrattuali, sarà un fattore di sviluppo qualitativo della produzione e di perfezionamento degli scambi.

Tutte le vertenze che potranno insorgere per violazione o inosservanza delle statuite norme contrattuali, dovranno essere affidate a speciali commissioni arbitrali, le cui deliberazioni, oltre che ad avere piena efficacia giuridica, potranno anche comportare delle sanzioni disciplinari di carattere sindacale, perchè l'obbligo a tener fede ai proprî impegni sia inteso anche come un alto dovere sociale nella organizzazione corporativa del Regime Fascista ».

I controlli.

« Il Convegno nazionale dei commercianti in prodotti ortofrutticoli, convocato dalla Confederazione Nazionale Fascista dei Commercianti il 9-10 novembre VIII;

constata che le esigenze dei mercati esteri di consumo e le condizioni con cui si svolgono le concorrenze internazionali rendono i controlli all'esportazione di necessità assoluta;

constata che il sistema dei controlli parastatali quale va attuando l'I. N. E. risponde a criterî tecnici adeguati alle necessità e che pertanto è desiderabile venga esteso anche ad altri prodotti, oltre quelli ai quali è attualmente applicato;

che, come avviamento alla estensione di tali controlli ed al diffondersi di una maggiore disciplina delle esportazioni, sono da considerarsi con simpatia gli esperimenti di controlli già volontariamente attuati da alcune organizzazioni sindacali agricole e commerciali;

afferma che questo sistema di controlli oggettivi devé essere completato con un sistema di controlli soggettivi mediante la formazione di un *albo degli esportatori che non costituisca ruolo chiuso*, in cui anzi l'iscrizione sia facile ed aperta, ma dal quale, con opportune sanzioni, debbano essere eliminati temporaneamente o definitivamente coloro che con la loro azione danneggino il buon nome dell'Italia all'estero ».

I mezzi varî di penetrazione all'estero.

« Il Convegno afferma che tra i più efficaci mezzi di penetrazione commerciale all'estero dei prodotti ortofrutticoli sono:

1. *La propaganda collettiva* — fatta impersonalmente e razionalmente — e da questo punto di vista il Convegno fa voti che le organizzazioni sindacali dei produttori e dei commercianti facciano opera concorde per organizzare questa funzione nel modo più efficiente, cominciando subito ad attuare l'iniziativa concreta rispetto a qualche *singolo* prodotto.

2. *La politica dei trasporti* — e da questo punto di vista il Convegno fa voti che vengano tempestivamente concesse all'Amministrazione Ferroviaria, pure

tanto benemerita in questo campo del commercio nazionale, agevolazioni che valgano a controbattere quelle adottate dai paesi nostri concorrenti: che sia studiata dalla stessa amministrazione la tempestiva fornitura ai mercati di raccolta dei carri necessari, l'aumento della dotazione dei carri refrigeranti e frigoriferi e dei carri atti a circolare tanto sulle ferrovie continentali come su quelle inglesi ».

I miglioramenti delle condizioni generali del mercato interno.

« I rappresentanti del commercio ortofrutticolo di tutta Italia riuniti in Congresso in Roma sotto gli auspici della Confederazione Nazionale Fascista dei Commercianti;

considerato che uno dei cardini della politica economica nazionale poggia sopra la intensa valorizzazione dell'agricoltura;

tenuto conto che il consumo medio della frutta e verdura nelle città è largamente inferiore a quello che sarebbe desiderabile in relazione ai benefici suoi riflessi igienici ed economici;

tenuto conto ancora che nell'attuale organizzazione di alcuni mercati specie delle grandi città, una parte della merce affluita va distrutta e comunque svalorizzata;

esaminate le cause essenziali di questo deplorevole fenomeno, le individua principalmente nei seguenti punti:

1. nell'esistenza del dazio consumo che crea immediato e spontaneo spostamento dei prodotti con movimento dai mercati gravati verso i mercati liberi originando dannosa sovrabbondanza negli uni e dannosa scarsezza negli altri mentre non raramente induce i produttori all'abbandono del prodotto di qualità scadente con grave danno economico immediato, pericoloso disamore per la propria terra;

2. negli oneri eccessivi imposti dai Comuni per posteggi, magazzinaggi e tasse varie;

3. nella deficienza di raccordi ferroviari;

4. nella deficiente organizzazione tecnica dei mercati;

5. nella ingiunzione di calmieri;

per cui esprime il fervido voto che:

a) venga dal Governo rivolto invito ai podestà, specie dei grandi Centri a voler considerare l'opportunità di abolire il dazio consumo sulla frutta e verdura laddove esista, dando a tale forma di imposta indiretta la precedenza assoluta negli sgravi che dai Podestà devono essere accordati nella misura dal 5 al 10 per cento secondo le disposizioni già emanate in proposito;

b) che le Amministrazioni comunali:

rendendosi consapevoli della funzione di cospicuo interesse pubblico che esercitano i mercati della frutta e verdura, rifuggano dall'amministrarli con criterio puramente industriale che attraverso gli eccessivi oneri e fiscalismi indebolisce lo spirito della privata iniziativa pesando fortemente sul consumo dei prodotti;

considerino nella loro giusta portata le necessità tecniche dei mercati, dotandoli di attrezzatura adeguata all'importanza della funzione che essi compiono e specialmente in riguardo allo spazio ed ai magazzini frigoriferi;

in particolare valutino convenientemente ed opportunamente la funzione commerciale come la sola ché, liberata da eccessivi controlli ed impedimenti, sia capace di provocare l'invocato rifiorire dei mercati trovando le soluzioni più utili ed opportune nell'interesse del consumatore come del produttore;

c) che l'Amministrazione ferroviaria in virtù della funzione particolarmente importante esercitata dai mercati della frutta e verdura voglia rendere agevole la costruzione di binari di raccordo diretto tra le stazioni ed i mercati stessi utili in ogni caso, ma sempre indispensabili quando il mercato voglia e possa organizzarsi per l'esportazione ».

I mercati interni.

« Il Convegno udite le relazioni e le discussioni;

convinto che la razionale organizzazione dei mercati interni e di transito rappresenti uno dei mezzi più efficaci per migliorare gli scambi e ridurre il costo della distribuzione

afferma

il desiderio delle categorie commerciali di vedere regolati i mercati interni organicamente ed in modo che la produzione ed il commercio possano contare su di un sistema di mercati fra loro intercomunicanti, accentratori e distributori delle merci per meglio servire al consumo interno ed alla esportazione;

e fa voti

1. che si sviluppi il sistema delle cooperative specialmente fra i piccoli produttori nel cui vasto numero si fraziona la produzione ortofrutticola al fine di elevare la tecnica produttiva e garantire il meglio possibile la retribuzione del loro lavoro; intendendo che l'utilità delle cooperative di produzione consiste principalmente nella loro funzione tecnica produttiva, e nella funzione di raccolta e di concentramento del prodotto;

2. che il Ministero delle Corporazioni agisca sulle autorità comunali inibendo intanto l'applicazione di nuovi regolamenti predisposti soltanto per scopi locali, talvolta contrari ad ogni miglioramento reale degli scambi;

3. che dallo stesso Ministero venga emanato un regolamento-tipo nazionale sul quale i Comuni debbano modellare i regolamenti dei mercati locali non dimenticando le loro particolari esigenze.

e dà mandato

alla Confederazione di collaborare col Ministero delle Corporazioni affinchè tali regolamenti locali riescano il più possibile uniformi; e vengano pure applicate uniformemente le condizioni stabilite dai contratti-tipo da adottarsi per regolare i rapporti fra produttori, commercianti e commissionari ».

I mercati di transito.

« Il Convegno, richiamandosi ai voti sui regolamenti locali dei mercati:

fa voti

1. che i mercati di transito sorgano solo in quelle località che per assorbimento del mercato interno, per facilità di comunicazioni ferroviarie e per vicinanza ai confini si appalesino adatte a graduare l'offerta dei prodotti ortofrutticoli italiani sui mercati esteri, nonchè a facilitare l'intensa penetrazione nei Paesi consumatori mediante il sistema « groupage »;

2. che su tali mercati gli impianti siano in grado di conservare e di spedire i prodotti più economicamente e più rapidamente possibile, e tali da costituire un mezzo di propaganda e di irradiazione con i metodi più progrediti di conservazione e di manipolazione;

3. che l'Amministrazione ferroviaria conceda ad essi sia le tariffe di rispedizione sia le altre facilitazioni analoghe a quelle che in altre Nazioni hanno permesso il sorgere ed il fiorire di tali mercati ».

Il problema dei Consorzi.

« Il Convegno nazionale dei Commercianti in prodotti ortofrutticoli, convocato dalla C. N. F. C. il 9-10 Novembre - Anno VIII, riconosce che è conforme agli orientamenti odierni della vita economica che anche la funzione della distribuzione si svolga sempre più largamente in forma associativa;

tato rende noto che l'esposizione stessa dovrà essere rimandata di 8 giorni. Sarà quindi aperta nei giorni 14 e 15 dicembre.

— **La IIa Esposizione nazionale dell'Apicoltura,** come si è già annunciato, sarà organizzata alla Fiera di Verona nella primavrea 1930, adunando per la prima volta una rassegna completa dei prodotti italiani. Essa verrà integrata anche dal *Congresso Nazionale degli Apicultori*, i quali tratteranno ogni problema relativo alla loro industria, alla confezione del miele, alla esportazione, alle previdenze da richiedere al Governo. L'Ente Provinciale Fascista per l'incremento dell'Apicoltura allestirà anche una « *Scuola modello d'Apicoltura* ».

— **La XIIa Fiera di Padova.** — Dal 7 al 22 Giugno avrà luogo la XIIa Fiera di Padova. Nel periodo di apertura di detta Fiera saranno tenuti importanti Congressi e Convegni. Presto verrà pubblicato il programma che è tracciato sotto la guida del Direttore Generale della Fiera, Comm. Cigana.

— **Il Congresso dei Tecnici Agricoli a Foggia** che ha avuto luogo in questo mese, ha riunito numerose Autorità, tecnici e personalità agricole del Mezzogiorno d'Italia. L'organizzazione si deve al Prof. Viscardo Montanari, Segretario prov. dei Tecnici Agricoli e Direttore della Cattedra Amb. di Agricoltura di Foggia. Il Congresso, dopo avere ad unanimità esaltata la parte attiva avuta dagli Agricoltori della regione Pugliese, guidati dai Tecnici Agricoli, nella Battaglia del grano, passò a trattare gli argomenti all'o. d. g. Vennero svolte le seguenti relazioni: « Medico ed Agricoltore nella bonifica antimalarica », Prof. Dott. Ilvento. — « Lotta antiacridica in Puglia durante la campagna 1929 », Prof. Martelli. — « Sulla irrigazione in Puglia », Prof. Occhiolini. — « L'utilizzazione delle acque salmastre a scopo irriguo », Prof. Bianchedi.

Piccole notizie.

TERRENI - LAVORAZIONI - CONCIMAZIONI.

— **Nuovo impianto per ottenere potassa per uso agricolo dalla leucite.** — Nell'Italia Centrale, in località non molto distante da Roma, sorgerà un primo impianto pel trattamento della leucite col geniale metodo dell'On. G. A. Blanc. L'impianto stesso avrà la potenzialità per lavorare circa 20 mila t macinate di leucite. Anche questo sarà un notevole passo per coprire con produzione nazionale il nostro fabbisogno di potassa.

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **L'originale mercato silenzioso dei fiori.** — La nuova iniziativa è partita dall'Olanda ed ha trovato imitatori in Germania, nel Belgio è sembra anche in Francia. Riferisce « *La Costa Azzurra agricola-floreale* » che anche i produttori di Antibo stanno organizzando una vendita silenziosa dei fiori all'incanto, ed a questo scopo produttori ed esportatori costituiranno una Cooperativa. Il metodo di procedura è semplice. Mediante la pressione di un bottone automatico a portata di mano degli interessati e comunicante con un quadrante che porta i vari numeri corrispondenti a quelli degli acquirenti, e visibile a tutti, ci si può aggiudicare il lotto dei fiori. Chi desidera acquistare una data partita di fiori non ha che da toccare il bottone automatico e sul quadrante apparirà il numero che egli porta: i fiori sono a lui riservati. Questo metodo ormai in uso da circa 30 anni in Olanda, fa risparmiare tempo, ed evitare contrattazioni e malintesi. Il trinomio praticità, rapidità e silenzio sono le caratteristiche di tale mercato.

BONIFICHE - IRRIGAZIONE.

— **Importante opera di bonifica iniziata nel Padovano.** — Recentemente sono stati iniziati i lavori costituenti il primo lotto delle opere di bonifica del Consorzio Lozzo, facente parte dei Consorzi riuniti in Este, dell'importo di 16 mi-

lioni. Molte altre opere di bonifica seguiranno questa per la somma complessiva di circa cento milioni e saranno eseguite dai Consorzi Lozzo, Liona, Ottoville, Ronego e dallo Stato, su un territorio di oltre 30.000 ettari comprendenti trenta Comuni nelle provincie di Padova, Vicenza e Verona. Si deve all'intervento del Governo Fascista se questa iniziativa darà lavoro a migliaia di operai, redimendo a coltura e mettendo in valore e produzione una sì grande estensione di terre.

SELVICOLTURA.

— **Il Comitato esecutivo dell'Azienda foreste demaniali** per l'anno 1930 sarà presieduto dal Ministro per l'Agricoltura e le Foreste, o, per sua delegazione, dal Sottosegretario di Stato, ed è composto dal Dott. Gr. Uff. Ettore Cambi, ispettore generale di ragioneria, e dal Cav. Uff. Pietro Fossa, console della Milizia Nazionale Forestale. - R. Decreto 7 Novembre 1929 - G. U. 19 novembre 1929 - VIII, n. 269.

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **La fecondazione artificiale nelle cavalle.** — Il Dottor Federico Licurgo ha volgarizzato in Italia il metodo della fecondazione artificiale delle cavalle, che finora era stato sconosciuto dalla maggior parte degli allevatori. La tecnica operatoria è relativamente facile. Il « *Giornale d'Ippologia* » così la descrive: « Fatta un'accurata preparazione della femmina, si introduce in vagina una spugna sterilizzata e si fa poscia eseguire il salto, previa lavatura del pene. Eseguita la copula si ritira la spugna, che si spreme col torchietto di Klein: lo sperma raccolto si inietta con sonda entro il collo dell'utero delle femmine in calore ». Le numerose prove eseguite dimostrano che l'inseminagione, impiegata in modo sistematico, aumenta notevolmente la percentuale di fecondità (dal 40 al 50 per cento della fecondazione naturale al 75-80, in certe stazioni di monta ungheresi e cecoslovacche). Anche dal lato economico la fecondazione artificiale presenta un notevole vantaggio perchè, mentre con la fecondazione naturale su 50 cavalle fecondate da uno stallone, un terzo di esse restano infeconde, coll'inseminamento si possono fecondare fino a 250 cavalle. Si potrebbe perciò sopprimere un terzo degli stalloni e ridurre il costo di ogni monta. La fecondazione artificiale trova poi la indicazione nell'ibridazione specie e per la produzione del mulo, essendovi un'istintiva ripugnanza per l'accoppiamento di soggetti di specie diversa.

— **A quale età è più conveniente acquistare delle pollastrine, in qual epoca cioè soffrono meno del viaggio e del cambiamento di clima?** — A questa domanda « *Gli allevamenti redditizi* » risponde: che ogni volatile trasportato fuori del suo parchetto subisce una crisi di acclimatazione, le cui conseguenze sono in ragione inversa dello sviluppo e della resistenza del soggetto. Delle pollastrine trasportate all'età di tre mesi soffrono di questa crisi, più che non i soggetti di 5 mesi, sopratutto se questi ultimi sono ben sviluppati e, ciò che è meglio ancora, prossime ad iniziare la produzione. Mentre nelle prime la malattia potrà raggiungere un grado di malignità anche grave, non attaccherà le seconde che in modo benigno. Le razze pesanti sono meno influenzate delle leggere.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **Laureati in Agraria presso il R. Istituto Sup. Agrario di Portici.** — Nella sessione di novembre hanno conseguito la Laurea in Agraria presso il R. Istituto Superiore Agrario di Portici i sigg.: 1- Pistolesi Luigi di Amedeo da Roma. - 2) Tranchina Vincenzo di Giuseppe da Palazzolo Acreide. - 3) Rampino Cosimo di Raffaele da Trepuzzi. - 4) Ioselevicz Mirjam di Leiba da Wolkowysk (Polonia). - 5) Enriquez Giovanni fu Goffredo da Montemesola. - 6) Boccia Guido di Tranquillo da Pescasseroli. - 7) Sampiero Roberto di Giovanni da Pontecorvo. - 8) Calcagnile Salvatore di Giuseppe da Carmiano. - 9) Icele Mario

fu Ottavio da Rossano. - 10) Raimondi Santi di Alfredo da Palermo. - 11) Lemma Gaetano di Giovanni da Montecorvino Rovella. - 12) Verrienti Achille di Pasquale da Lecce. - 13) Panfili Luigi di Giuseppe da Cetraro. - 14) Bolettieri Pasquale di Michele da Grassano. - 15) Faccini Giulio Cesare di Giuseppe da Ronciglione. - 16) Cristinzio Michele di Gennaro da Monteroduni. - 17) Trotta Antonio di Pietro da Gravina. - 18) Caccioppoli Luigi fu Giuseppe da Napoli. - 19) Papa Pasquale fu Francesco da S. M. Capua Vetere. - 20) Golombik Firmia di Aronne da Kaune (Lituania). — Ai neo Dottori in Agraria i nostri rallegramenti.

— **Corsi speciali teorico-pratici ai contadini dell'Imolese.** — Ad iniziativa e coll'appoggio dell'On. Amministrazione Prov. di Bologna avranno luogo, presso la R. Scuola Agraria Media di Imola durante i primi mesi del prossimo anno, alcuni Corsi speciali di tecnica e di pratica agricola per i contadini adulti dell'Imolese. Saranno inaugurati il 7 gennaio 1930 alle ore 14.30 e riguarderanno: 1) La Viticoltura moderna; 2) La Frutticoltura razionale; 3) Le malattie delle piante coltivate; 4) Il libretto colonico e le stime rurali; 5) La zootecnia e l'igiene del bestiame. - Detti corsi avranno la durata variabile da 10 a 15 giorni ed a coloro che sapranno distinguersi un Diploma ed un premio in denaro o in oggetti utili per il buon agricoltore. Le prenotazioni dovranno farsi presso la Direzione della Scuola, o presso i Sindacati Agricoltori e Coloni od anche negli Uffici della Sezione di Cattedra, non oltre il 31 dicembre 1929-VIII.

— **La Laurea in Agraria è stata conseguita con pieni voti assoluti dall'Ing. Giovanni Sampietro** — della R. Stazione di Risicoltura di Vercelli — presso il R. Istituto Superiore di Agraria di Milano, il 20 novembre 1929-VIII. Al Collega, valente ed appassionato studioso di problemi di risicoltura, i nostri vivi e cordiali rallegramenti.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

— **Per un maggior consumo nazionale del riso.** — Nell'ultima sessione del Comitato permanente del grano venne invocato un maggior consumo interno del riso. A seguito di tale discussione il Ministero della Guerra ha comunicato al Ministero dell'Agricoltura di aver disposto per un aumento della razione settimanale individuale del riso nell'Esercito che sarà portata da 300 a 400 grammi.

— **Dalle previsioni il raccolto del frumento in Australia per l'annata 1929-1930.** è calcolata in ragione di 30.500.000 quintali. Tale produzione è molto scarsa in confronto a quella dell'annata 1928-1929 che fu superiore ai 43 milioni di quintali, sia a quella dei 5 anni precedenti che raggiunse i 37 milioni di quintali ogni anno.

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **Modificazioni alle disposizioni vigenti sulla esportazione degli agrumi.** — Decreto Ministeriale 16 novembre 1929. G. U. n. 271, 21 novembre 1929-VIII.

— **Importazione di suini da macello in Svizzera.** — A partire dal 28 ottobre u. s. e sino a nuovo avviso, sono nuovamente concesse autorizzazioni per importare suini da macello entro i limiti del contingente accordato ai Paesi di provenienza: Germania, Austria, Francia, Italia.

LEGGI - DECRETI - ORDINANZE.

— **Nuove norme per il funzionamento della Camera agrumaria per la Sicilia e la Calabria in Messina.** — Per il funzionamento della Camera agrumaria per la Sicilia e la Calabria in Messina sono state adottate nuove disposizioni, fissate dal Ministero con R. Decreto n. 1942, 10 ottobre 1929, pubblicato sulla G. U. n. 267 del 16 novembre 1929-VIII.

DIVERSE.

— **Cataloghi.** — Ci è pervenuto in questi giorni il Catalogo trimestrale dello *Stabilimento d'Orticoltura Van Den Borre* di Treviso.

— **L'opera svolta dall'Istituto Internazionale d'Agricoltura.** — Con soddisfazione si è potuto constatare l'importanza dei lavori condotti dall'Istituto Internazionale d'Agricoltura durante l'anno in corso, e delle iniziative di cui si è fatto promotore. Per interessamento dell'Istituto di cui è Presidente S. E. De Michelis e Segretario Generale il Prof. Alessandro Brizi, sono state riprese le pubblicazioni della « Rivista Internazionale di Agricoltura » redatta in cinque lingue e del « Monitore internazionale della difesa delle piante » ed ora si stanno compilando l'« Annuario di Statistica Agraria » e l'« Annuario di Legislazione Agraria » per l'anno 1928-29. L'Istituto procedette anche alla pubblicazione di varie monografie sulla « Legislazione del commercio delle piante nei vari paesi » e sul « Credito agrario internazionale ». Nel 1929 l'Istituto promosse due importanti riunioni internazionali: la Conferenza diplomatica per la protezione dei vegetali e la Sezione tecnica per la conferenza diplomatica per la protezione dei formaggi, e pensa di indire prossimamente una riunione della « Commissione per l'agricoltura tropicale e subtropicale ». L'Istituto partecipò a vari Congressi e riunioni internazionali e tra i quali al Congresso Internazionale di Agricoltura di Bucarest. L'Istituto diede appoggio e ospitalità a varie Associazioni: la Federazione internazionale per le piante aromatiche e medicinali e la Federazione nazionale degli olivicoltori: e sta lavorando per lo sviluppo della « Commissione internazionale delle Associazioni agricole ». Il Presidente dell'Istituto si occupa ora attivamente per la determinazione dei rapporti che debbono intercorrere tra l'Istituto stesso e la Società delle Nazioni per lo studio dei problemi economici relativi all'agricoltura.

DOMANDE E OFFERTE.

L'Agricoltore al mercato

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — Attraverso ad oscillazioni più o meno larghe che hanno dato al mercato internazionale una fisionomia irregolare, siamo giunti ad un'andamento sufficientemente attivo con fondo sostenuto. Sul mercato nazionale, dopo qualche giorno di attività negli scambi, abbiamo ora una sensibile tregua con quotazioni stazionarie, su basi tuttavia sostenute. Prezzi: Milano

quota l'Hard-Winter viaggiante dollari 5,15, Manitoba N. 2 Atlantico dicembre d. 5,70, gennaio-marzo d. 5,88 per q.le cif. Genova, pronto L. 161,50 per q.le vagone Genova; Manitoba N. 2 Pacifico viaggiante d. 5,48, in porto d. 5.50, pronto L. 159,50. Per il nazionale contanti L. 132,50, dicembre L. 132,50, marzo L. 140,45, maggio L. 143,45.

GRANOTURCO. — Tanto il prodotto estero quanto quello nazionale hanno acquistato nelle quotazioni in seguito alla maggiore richiesta verificatasi in questa decade. Milano segna per il Plata giallo imbarco dicembre sh. 143/6, gennaio sh. 146, aprile sh. 148/6, maggio sh. 143/6, pronto L. 78; il Plata rosso dicembre sh. 148/6, gennaio sh. 151, aprile sh. 153/6, maggio sh. 147, giugno sh. 146, pronto L. 80. La Borsa merci di Milano quota il granoturco nazionale a L. 78,65, marzo L. 79,25, maggio L. 79.

RISONI E RISI. — Mentre l'attività di questo mercato varia, si può dire, di giorno in giorno, permane in complesso l'andamento debole già segnalato, e le quotazioni appaiono sensibilmente diminuite in confronto a quelle riportat. nella nostra precedente rassegna. La Borsa di Milano segna per il risone dicembre L. 92,95, marzo L. 98,30, maggio L. 101,15; per il riso dicembre lire 131,95, marzo L. 140,15, maggio L. 143. Novara quota il risone originario L. 85-89, l'originario scadente L. 70-83, il mezzagrana L. 93-98; il riso Maratelli L. 175-185, originario raffinato L. 132-134.

CANAPA. — Si conferma che la produzione dell'annata è inferiore a quella precedente e che le rimanenze non sono molto importanti. Per questo, e poichè si avverte una maggiore richiesta da parte del commercio, i produttori si mostrano sostenuti. Finora però i prezzi non hanno subito sensibili variazioni sulle basi da noi indicate nella rassegna del 10 corr. mese.

LANA. — Mercato calmo con prezzi stazionarii sulle seguenti basi: Cuneo grezza di prima L. 8,50-10, di seconda L. 6,50-6,80; Roma sopravvissana di prima L. 14-14,25, di seconda L. 13,75-14, vissana L. 13,25-13,75, sudicia lire 8,25-10,25.

FORAGGI. — Questo mercato procede con andamento normale, piuttosto fiacco, poichè la richiesta rimane nei limiti ridotti dell'immediato fabbisogno. I fieni maggenghi si trattano dalle L. 40 alle 50 circa per q.le; gli agostani a 4-5 lire in meno.

La *paglia* ancora in buona vista si paga fra le 15 e le 20 lire per q.le.

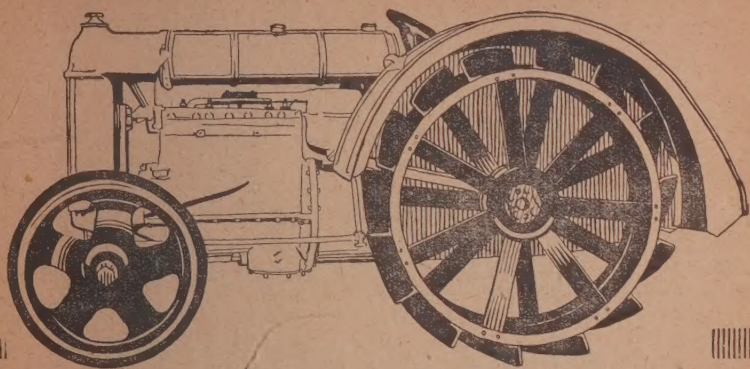
BESTIAME. BOVINI — Le categorie da macello e quelle da lavoro hanno mercato pesante. Sostenuto invece resta quello dei bovini da allevamento e delle vacche da latte.

SUINI. — I grassi hanno perduto qualche punto sulle quotazioni precedenti e vengono trattati sulla base di circa L. 6 al Kg. peso vivo; i lattonzoli da lire 150 a 160 per capo, i magroni da L. 5,50 a 6,50 il Kg.

VINI. — Sui diversi mercati, dopo una discreta vivacità avutasi appena dopo la vendemmia, è subentrata la calma. Il commercio, che ha scarsa disponibilità di denaro, deve limitare gli acquisti all'indispensabile, tanto più che, specie per i vini nuovi, riusciti eccellenti, i detentori si mostrano sostenuti. Le rimanenze del raccolto precedente si fanno ascendere a circa 4 milioni di ettolitri.

27 Novembre 1929. REDAZIONE.

Prof. T. POGGI, *Direttore* - Dott. Enot.° A. GUERCINI, *Redatt.-capo responsabile*

Stabilim. Tipog. Miglietta Milano e C. Succ. Cassone - Casale Monf.

La Fordson occorre ad ogni agricoltore

Ogni agricoltore oggigiorno conosce i vantaggi derivanti dalla coltivazione meccanica dei terreni. Anche i più restii si sono oramai convinti di questa verità.

Non si discute più sulla convenienza della trattrice, ma bensì sulla marca d'acquistarsi.

Possiamo dire che la nuova Fordson è la più conveniente per la sua potenza, consumo minimo, lento ammortamento, basso prezzo d'acquisto, e principalmente per il servizio Fordson, che ormai esiste anche nei centri di campagna.

Questi fatti sono corroborati dal numero enorme di Fordson che lavorano in Italia, contribuendo annualmente alla vittoria della battaglia del grano.

MOTORE PIÙ POTENTE. Il motore della nuova Fordson sviluppa 30 H.P.

FACILE AVVIAMENTO. Il magnete con accoppiamento di lancio assicura la massima facilità e celerità della messa in marcia.

VAPORIZZATORE MIGLIORATO.

ACCENSIONE A MAGNETE. Il ritardo del magnete, al momento della messa in moto, avviene automaticamente, sicchè sono eliminati incidenti all'avviamento.

LA NUOVA FORDSON ara facilmente col nuovo trivomero.

TRASMISSIONE RINFORZATA SU CUSCINETTI A RULLI.

Il CREDITO FORD consente le maggiori agevolazioni per i pagamenti a convenzioni rateali.

Fordson

raddoppia il lavoro e ne dimezza il costo

PREZZO (variabile senza preavviso) per consegna franco Trieste sdoganata.

L. 19.600

FORD MOTOR COMP. D'ITALIA S. A. - TRIESTE

TITO POGGI

LE PRINCIPALI ERBE DANNOSE ALL'AGRICOLTURA

35 tavole fuori testo in tricromia

Volume in formato 17,5 X 25

L. 31,50 franco di posta nel Regno agli abbonati del COLTIVATORE

Biblioteca Agraria OTTAVI
Casale Monferrato